



## RIESGOS BIOLOGICOS

**TUTOR: SANTIAGO CORDOVA  
COORDINADOR DE SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logistics

# Definiciones (i)

## Riesgo biológico.-

- Son condiciones o factores en donde se encuentran presentes virus, bacterias, parásitos y hongos



## Bioseguridad.-

- Conjunto de normas y procesos para la disminución de la transmisión de agentes biológicos



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

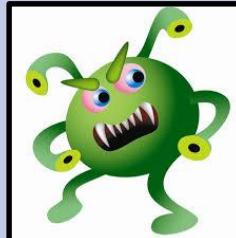
Food

Supply

Vending

Logisti

# Definiciones (ii)



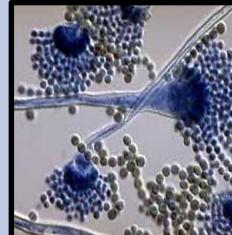
Virus: unidad microscópica que contiene cápside y núcleo viral

Bacteria: organismo unicelular que consta de ADN, con o sin membrana



Parásitos: organismos microscópicos o macroscópicos que causan infestación o infección

Hongos: organismos microscópicos, rígidos, que crecen bien en el calor



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti

# Epidemiología: Datos Generales

Infecciones severas asociadas al cuidado de la salud: 9 de cada 100 trabajadores

Accidentes laborales: pinchazos, cortes o contacto al menos 80 casos / 1000 trabajadores

Ecuador: en el 2015, 29 muertes asociadas a riesgos biológico (Hepatitis C, VIH-SIDA, Sepsis)



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti

# Exposición: tipos de contacto

## Directo

- Contacto sin barrera con el agente  
(ejemplo: mordidas, aerosoles, gases)

## Indirecto

- Contacto a través de un elementos  
(ejemplo: basura, vendas usadas,  
instrumental, ropa)



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti

# Factores de riesgo: locativos



Ausencia de sistemas de ventilación o ventilación insuficiente

Presencia de polvos, elementos deteriorados o en mal estado

Ausencia de mantenimiento en áreas y equipos

Ausencia de control de plagas y de recolección de desechos



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti

# Factores de riesgos: organizacional

## AUSENCIAS

- De protocolos de manejo de desechos y de mantenimiento
- De medidas de vigilancia de la salud y ambiental

## INSUFICIENCIAS

- De capacitación y entrenamiento específico al personal
- De personal entrenado para las tareas
- En la gestión de ambientes y residuos acorde a las normas

## INCUMPLIMIENTOS

- Inobservancia de las normas nacionales e internacionales de limpieza, mantenimiento y cuidado de ambientes de trabajo
- De las normas de vigilancia ambiental y de los trabajadores



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti

# Factores de riesgo: agentes causales

- Contacto con personas enfermas
- Manejo de desechos biológicos
- Accidentes: pinchazos, cortes, contacto
- Agua, alimentos contaminados

Virus



- Contacto con elementos contaminados
- Contacto con perecibles, y desechos orgánicos
- Contacto con personas enfermas
- Animales

Bacterias



- Contacto con elementos contaminados o infestados (alfombras)
- Contacto directo con pisos y residuos orgánicos
- Contactos con desechos biológicos
- Plagas o animales

Parásitos



- Uso de guantes de caucho y ambientes húmedos
- Contacto con madera, cerámica y porcelana
- Contacto con papeles y cajas de cartón deteriorados
- Contacto con desechos biológicos y generales

Hongos



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

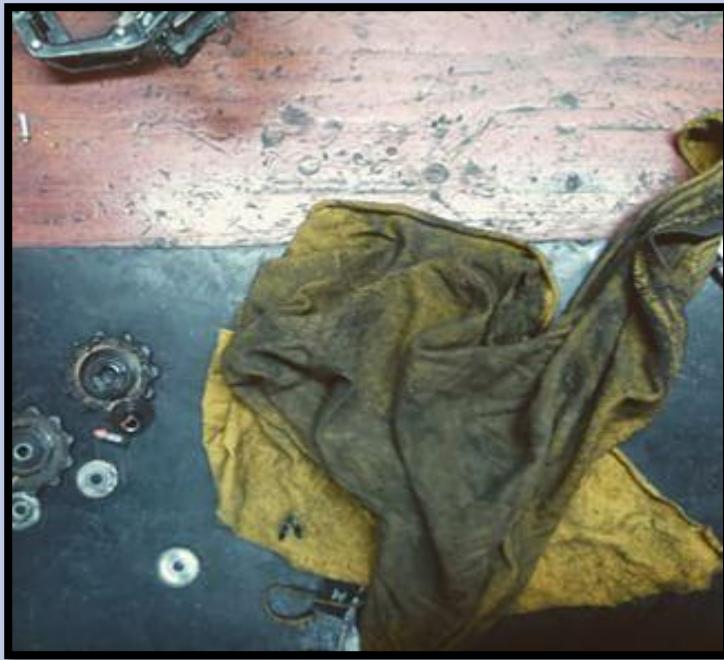
Food

Supply

Vending

Logística

# Algunos ejemplos...



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logistics

# Algunos ejemplos...



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logistics

# Algunos ejemplos...



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logistics

# Algunos ejemplos...



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logistics

# Consecuencia de la exposición (i)



## Infecciones por bacterias

- Abscesos, Forúnculos, Piodermitis
- Respiratorias: neumonía, Digestivas: Gastroenteritis
- Neurológicas: Lyme, Ocular: conjuntivitis



## Infecciones por parásitos

- Parasitosis intestinal, Infestación por piojos y pulgas
- Digestivas: diarrea por amebas, Pulmonares: criptosporidium
- Piel: escabiosis, eczema alérgico, filariasis



## Infecciones por virus

- Accidental: VIH; Hepatitis B, Hepatitis A, Rinovirus, Coronavirus
- Respiratorios: Influenza; Gastrointestinal: Rotavirus
- Piel: herpes



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti

# Consecuencia de la exposición (ii)



## Infecciones por hongos

Piel: dermatomicosis, onicomicosis, pie de atleta, tiña

Reproductivos: vaginitis, balanitis.

Respiratorios: mucormicosis, alergias severas



## Accidentes de trabajo

- Pinchazos y cortes: contaminación de heridas y por virus
- Rotura de contenedores biológicos: virus y bacterias por aerosoles
- Abertura de cartas y bioterrorismo



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti

# Enfermedades y manifestaciones



© 2010 Logical Images, Inc.



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

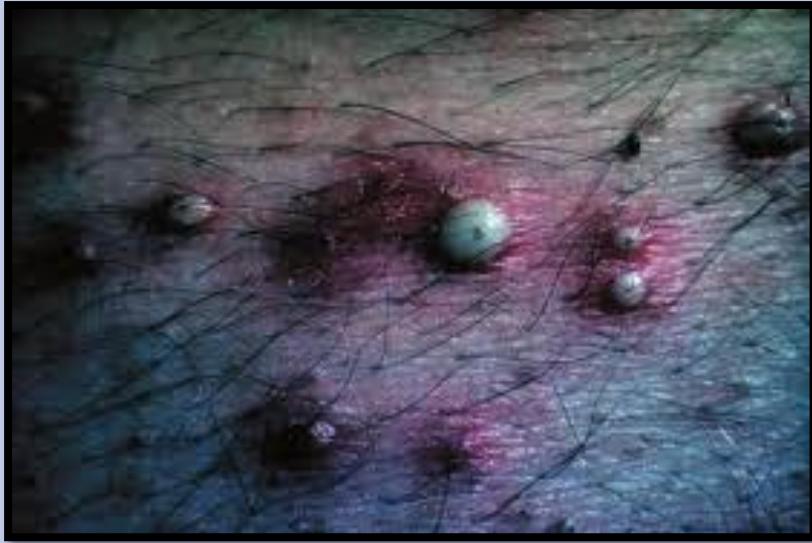
Food

Supply

Vending

Logisti

# Enfermedades y manifestaciones



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logistics

# Medidas Preventivas



## Protocolos de bioseguridad

- Clasificación y manejo de desechos
- Uso de elementos de protección
- Desinfección y esterilización



## Higiene en el trabajo

- Lavado de manos con técnica correcta
- Eliminación de fuentes y ropas contaminadas
- Aseo personal



## Condiciones Locativas y Organizativas

- Mantenimiento Preventivo de áreas
- Sistemas de ventilación y cuidado de áreas críticas
- Protocolos y entrenamiento en el trabajo



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

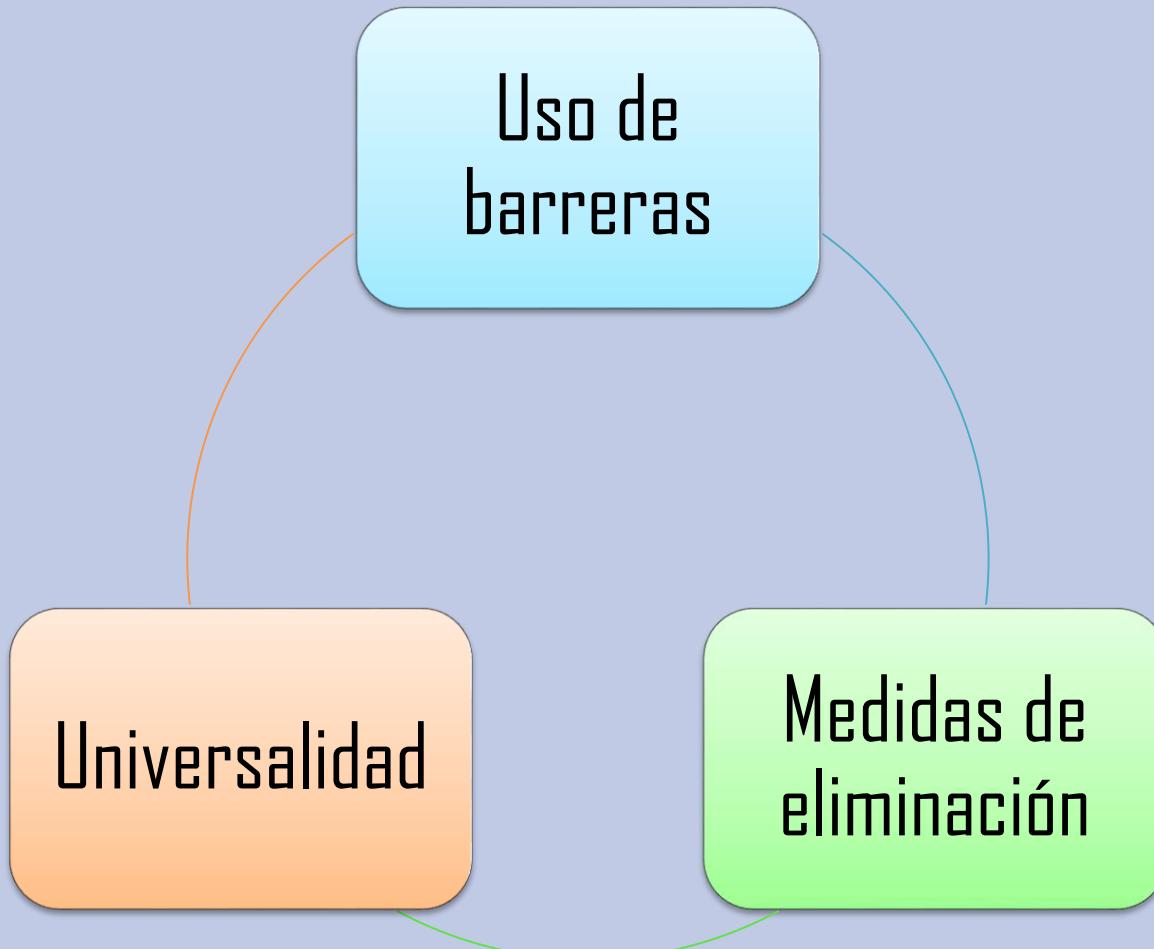
Food

Supply

Vending

Logisti

# Principios de Bioseguridad



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti

# Uso de barreras



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti

# Universalidad

- Considerar que todo elemento o persona se encuentra contaminado o infectado
- Lavado de manos: antes y después de la actividad



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logística

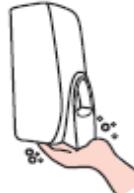
# Técnica de lavado de manos



Operación  
manos limpias



1 Moja tus manos con agua



2 Aplica suficiente jabón



3 Frota las palmas de las manos



4 Frota palma con palma con los dedos intercalados



5 Frota la palma sobre el dorso de la mano



6 Entrelaza las manos y frota los dorsos de los dedos



7 Frota el pulgar abrazándolo con la palma



8 Frota las yemas de los dedos sobre la palma



9 Enjuaga tus manos con agua



10 Seca bien tus manos con toalla de papel



11 Usa la misma toalla de papel para cerrar la llave.



Hanaska  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logística

# Medidas de eliminación

Clasificación  
de desechos

Embalaje y  
transporte

Disposición  
Final

Barreras de  
protección

Gestor de  
eliminación



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logística

# Desechos biológicos

- **Paso I:** Use guantes, mascarilla y ropa de trabajo durante todo el trabajo
- **Paso II:** Use una funda roja de 25 gr de espesor y cierre en un extremo con cinta o un nudo simple. En el caso de cortopunzantes verifique que el contenedor este totalmente sellado (no meta su mano)
- **Paso III:** Elija una ruta de transporte hasta su disposición final
- **Paso IV:** Retírese los guantes, mascarilla y lave sus manos



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti

# Desechos Comunes

- **Paso I:** use guantes de caucho y mascarilla, durante todo el trabajo
- **Paso II:** use una funda negra y ciérrela con un nudo. No sobrecargue la funda
- **Paso III:** Disponga la basura en un contenedor común o de acuerdo a normas de reciclaje
- **Paso IV:** Retírese los guantes y mascarilla y lave sus manos



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logistics

*¡muchas  
gracias!*



**Hanaska**  
Se siente el bienestar

Catering

Facilities

Food

Supply

Vending

Logisti